

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

M. GOUX

DIRECTEUR P. I.

DÉCEMBRE 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIÊN (TONKIN)

— 1929 —

SOMMAIRE

I. — Résumé général des observations des stations du Réseau.	203
II. — Observations journalières de l'Observatoire Central (Phu-Liên).	211
III. — Observations journalières des stations de Fort-Bayard, Tientcha, Padaran et Cap St-Jacques	217

AVERTISSEMENT

Dans tous les tableaux qui suivent, les heures sont exprimées en temps civil du méridien de 7^h à l'Est de Greenwich (heure officielle de la Colonie).

Les observations barométriques sont réduites à 0° C et au niveau de la mer, à l'exception de celles de Yunnanfou, de Pleiku et du Hon-Ba qui ne sont réduites qu'à 0° C.

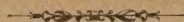
Dans les stations, les thermomètres, le psychromètre, l'hygromètre et l'évaporimètre sont placés à l'ombre (sous abri Eiffel transformé pour pays tropicaux).

Les nombres entre parenthèses correspondent à des maxima et à des minima s'étant produits à des heures anormales.

COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES APPROCHÉES DES STATIONS

STATIONS	LONGITUDE E. Greenwich	LATITUDE Nord	ALTITUDE	STATIONS	LONGITUDE E. Greenwich	LATITUDE Nord	ALTITUDE
Yunnan (Chine)				Pleiku	107°55'	14°01'	758m
Yunnanfou	102°54'	25°07'	1.893m	Qui-Nhon	109°13'	13°45'	6m
Mongtze	103°30'	23°30'	1.305m	Ban-Mé-Thuôt	108°05'	12°36'	461m
Kouang-Si (Chine)				Nha-Trang	109°12'	12°15'	4m
Longchéou	106°45'	22°21'	?	Hon-Ba	108°45'	12°05'	1.484m
Kouang-tchéou-Wan (Chine)				Dalat	108°25'	12°00'	1.500m
Fort-Bayard	110°28'	21°03'	14m	Arbre-Broyé	108°30'	11°52'	1.500m
Tonkin				Lang-Hanh	108°30'	11°43'	1.600m
Lao-Kay	103°57'	22°30'	93m	Djiring	108°05'	1°34'	972m
Chapa	103°52'	22°22'	1.640m	Padaran	109°08'	11°35'	177m
Laichau	103°08'	22°02'	186m	Cochinchine			
Langson	106°46'	21°50'	259m	Bên-Cat	106°35'	11°09'	4m
Tuyen-Quang	105°43'	21°48'	65m	Gia-Ray	107°23'	10°57'	138m
Thanh-Ba	105°08'	21°28'	27m	Tân-Châu	105°13'	10°48'	4m
Moneay	107°51'	21°31'	9m	Saigon	106°42'	10°47'	11m
Phu-Hô	105°43'	21°25'	25m	Cap St-Jacques	107°05'	10°20'	180m
Phu-Lang-Thuong	106°12'	21°15'	4m	Hatien	104°29'	10°23'	6m
La-Pho	105°16'	21°10'	15m	Vinh-Long	105°58'	10°15'	2m
Hanoi	105°51'	21°02'	14m	Can-Tho	105°47'	10°02'	3m
Phu-Mân	105°32'	21°00'	20m	Bac-Lieu	105°43'	9°47'	4m
Haiphong	106°40'	20°52'	5m	Cambodge			
Phu-Liên	106°38'	20°48'	115m6	Battambang	103°12'	13°11'	21m50
Phat-Diem	106°09'	20°05'	1m	Pursat	103°51'	12°33'	18m
Annam				Phnom-Penh	104°56'	11°35'	10m
Thanh-Hoa	105°52'	19°48'	4m	Soai-Rieng	105°48'	11°05'	6m
Nhu-Xuân	105°33'	19°38'	10m	Val d'Émeraude	104°05'	10°38'	950m
Cua-Rao	104°27'	19°15'	?	Laos			
Cao-Trai	105°24'	19°22'	75m	Luang-Prabang	102°08'	19°58'	350m(?)
Vinh	105°40'	18°40'	6m	Xiang-Khouang	103°22'	19°20'	1.149m
Dông-Hoi	106°36'	17°29'	7m	Napé	105°04'	18°18'	589m
Quang-Tri	107°14'	16°44'	7m	Vientiane	102°36'	17°58'	162m
Khe-Sanh	106°50'	16°38'	367m	Boneng	104°37'	17°47'	180m
Huê	107°33'	16°26'	6m	Tchépône	106°14'	16°44'	185m
Tientcha	108°18'	16°08'	155m	Savannakhet	104°44'	16°33'	140m
Quang-Ngai	108°50'	15°08'	7m	Saravane	106°25'	15°43'	131m
Kontum	107°37'	14°20'	536m	Thateng	106°21'	15°31'	781m
				Paksé	105°47'	15°07'	92m
				Attopeu	106°53'	14°54'	108m

SIGNES CONVENTIONNELS



●	Pluie
◉	Averse
▲	Grêle
△	Grésil
◐	Rosée
∪	Gelée blanche
≡	Brouillard (mouillant)
∞	Brouillard sec (poussières)
⊕	Halo solaire
⊙	Couronne solaire
⊖	Halo lunaire
⊗	Couronne lunaire
∩	Arc-en-ciel
⋈	Eclairs sans tonnerre
⊤	Tonnerre lointain
⚡	Orage (avec éclairs et tonnerre)
⚡⚡	Vent fort, tempête
○	Extrême horizon visible
☼	Masse orageuse
☼	Lumière zodiacale

B.	Brume ou brouillard diffus (ne mouillant pas les objets)
Br.	Bruine très fine
Cr.	Crachin ou forte bruine ou pluie très fine par temps bouché
G.	Gouttes ou traces de pluie non mesurables
K	Cirrus
C	Cumulus
N	Nimbus
S	Stratus
CN	Cumulo-nimbus
FC	Fracto-cumulus
SCf	Stratus-cumuliforme
KS	Cirro-stratus
KC	Cirro-cumulus
AS	Alto-stratus
SC	Strato-cumulus
AC	Alto-cumulus
MC	Mammato-cumulus
FS	Fracto-stratus
NCf	Nimbus-cumuliforme
FN	Fracto-nimbus

RÉSUMÉ GÉNÉRAL DES OBSERVATIONS

FAITES EN DÉCEMBRE 1928

DANS LES STATIONS DU RÉSEAU



STATIONS	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE					TEMPÉRATURE DE L'AIR					HUMIDITÉ RELATIVE (%)			
	1 ^{re} min.	1 ^{re} Max.	2 ^e min.	2 ^e Max.	Moy.	moy. des Max.	moy. des min.	moy. M+m 2	Max. abs.	min. abs.	moy. des Max.	moy. des min.	Max. abs.	min. abs.
	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	°	°	°	°/°	°/°	°/°	°/°
Yunnan (Chine)														
Yunnanfou	610,4	612,6	609,8	611,5	611,1	19,0	3,4	11,2	23,0	-0,3				
Mongtzé						21,7	8,9	15,3	25,7	3,3				
Kouang-Si (Chine)														
Longtchéou						21,7	14,5	18,1	29,3	10,5				
Kouang-tchéou-Wan (Chine)														
Fort-Bayard	764,8	766,7	764,3	765,6	765,4	24,2	15,9	20,1	28,9	10,9				
Tonkin														
Laokay	765,2	767,3	763,5	765,9	765,5	23,6	15,8	19,7	27,2	11,6				
Chapa						15,2	7,1	11,2	18,4	4,2				
Lai-Châu						26,2	13,1	19,7	30,0	12,1				
Langson	765,1	767,7	764,2	766,0	765,8	21,2	13,6	17,4	27,6	9,4	95,8	60,4	100	42
Tuyên-Quang						21,8	15,6	18,6	27,0	12,8	95,4	68,7	98	48
Thanh-Ba						21,8	17,1	19,6	27,0	14,8	96,7	73,0	100	52
Moncay	765,0	767,2	764,5	765,6	765,6	22,8	15,7	19,2	27,2	12,1	92,5	60,4	99	40
Phu-Hô						22,1	16,7	19,4	27,1	13,5	97,1	74,6	99	57
Phu-Lang-Thuong						23,9	16,4	20,1	28,9	13,3	97,0	63,3	99	15
La-Pho						21,3	16,3	18,8	26,3	13,2				
Hanoi	764,2	766,7	763,5	765,3	764,9	22,8	16,9	19,9	27,4	14,0	97,1	69,5	100	56
Phu-Mân						22,0	16,8	19,4	27,3	14,1	92,3	71,3	99	50
Haiphong	764,7	766,9	763,9	765,7	765,3	23,7	18,1	20,9	26,7	13,6	96,4	62,7	100	44
Phu-Liên	764,7	767,0	763,9	765,7	765,3	23,7	17,0	20,4	27,3	12,1	94,6	65,2	99	49
Phat-Diem						22,4	17,4	19,9	26,3	12,8	91,9	78,2	99	64

ÉVAPORATION			P L U I E			NÉBULOSITÉ (0 à 4)		INSOLATION (nombre d'heures d'insolation)	V E N T		STATIONS
de nuit 6h à 6h	de jour 6h à 16h	total 6h à 18h	Hauteur en mm	Nombre de jours		10h	16h		Direction dominante	Force moy. (0 à 12)	
mm	mm	mm	mm	j	j			h			
											Yunnan (Chine)
			2,9	1	0	1,2	0,8		SW	1,7	Yunnanfou
			»	»	»	1,3	1,0		S	3,2	Mongtze
											Kouang-Si (Chine)
			5,1	2	5	3,7	3,6		E	2,4	Longchéou
											Kouang-Tchéou-Wan (Chine)
			0,0	0	10	3,0	3,1		ESE	3,7	Fort-Bayard
											Tonkin
			3,6	1	0	3,2	2,4		S	2,6	Laokay
			3,7	4	1	2,9	2,6		SSE	1,9	Chapa
			»	»	»	2,0	1,0		E	2,3	Lai-Châu
			4,4	2	3	3,9	3,4		NNE	2,8	Langson
0,5	0,7	1,2	43,3	9	8	3,4	3,3	24,7	SE	2,4	Tuyen-Quang
0,1	0,6	0,7	33,9	11	6	3,6	2,1		SSE	1,9	Thanh-Ba
			7,1	6	0	3,5	3,3		E	2,9	Moncay
0,5	0,6	1,1	41,2	14	2	3,6	3,2	49,1	SE	2,5	Phu-Hô
0,2	1,0	1,2	4,7	8	1	4,0	3,6		N	2,5	Phu-Lang-Thuong
0,6	0,9	1,5	15,0	10	3	3,3	2,9		SW	2,2	La-Pho
			12,5	8	5	3,9	3,5	28,5	SE	2,3	Hanoi
			33,7	5	3	3,5	3,0		NW	2,3	Phu-Mân
			0,3	2	1	3,4	3,1		E	2,6	Haiphong
0,7	1,3	2,0	2,0	2	3	3,5	2,9	75,9	»	»	Phu-Liên
			26,3	7	0	3,5	2,9		E	1,8	Phat-Diêm

STATIONS	PRESSION ATMOSPHERIQUE					TEMPÉRATURE DE L'AIR					HUMIDITÉ RELATIVE (%)			
	1 ^{er} min	1 ^{er} Max.	2 ^e min.	2 ^e Max.	Moy.	moy. des Max.	moy. des min.	moy. M + m 2	Max. abs.	min. abs.	moy. des Max.	moy. des min.	Max. abs.	min. abs.
	mm	mm	mm	mm	mm	°	°	°	°	°	°/o	°/o	°/o	°/o
Annam														
Thanh-Hoa	763,9	765,8	763,6	765,1	764,6	23,7	17,1	20,4	28,0	12,9				
Cua-Bao						25,6	17,6	21,6	31,4	14,8	98,0	54,0	100	32
Cao-Trai						23,7	16,3	20,0	30,8	13,0	97,0	69,6	99	49
Vinh	764,1	766,5	763,8	765,4	765,0	23,3	18,3	20,8	28,6	15,0				
Dong-Hoi	763,4	765,7	763,1	764,9	764,3	24,2	19,3	21,8	26,1	15,2	93,7	78,5	97	67
Quang-Tri	763,1	765,4	762,7	764,5	763,9	24,6	19,4	22,0	28,0	15,9				
Khe-Sanh						23,6	11,9	17,6	29,9	5,3	99,6	79,7	100	42
Hué	763,1	765,4	762,8	764,5	764,0	25,1	19,1	22,1	29,5	16,1				
Tientcha	762,9	765,2	762,8	764,2	763,8	23,9	19,9	21,9	26,3	18,2				
Quang-Ngai						25,8	20,1	22,9	28,4	17,9				
Kontum						26,8	15,4	21,1	29,4	10,7				
Pleiku	701,6	703,1	701,0	702,8	702,1	26,5	12,9	19,7	29,0	7,7	97,9	50,2	100	33
Qui-Nhon	762,3	764,3	762,1	763,6	763,1	25,4	22,1	23,8	28,6	20,2				
Ban-Mé-Thuot						25,8	18,0	21,9	28,2	14,3				
Nha-Trang	761,1	762,9	760,5	762,1	761,7	27,5	21,7	24,6	29,9	19,4	96,2	65,8	100	37
Hòn-Bà	640,1	641,8	639,9	641,4	640,8	15,4	12,8	14,1	16,9	11,1	100,0	96,7	100	73
Dalat						23,6	11,8	17,8	28,0	4,9				
Arbre-Broyé						19,8	12,5	16,2	23,4	10,2	96,3	59,5	99	25
Lang-Hanh						26,7	14,9	20,8	28,8	11,1	98,2	51,8	100	42
Djiring						25,3	14,9	20,1	27,4	11,2	96,2	52,0	100	37
Padaran	759,9	761,7	759,2	761,4	760,6	25,7	22,0	23,8	27,4	20,4				
Cochinchine														
Bèn-Cat						31,9	19,7	25,8	34,0	17,1				
Gia-Ray						29,9	19,6	24,7	33,1	17,0	97,9	53,8	100	40
Tân-Châu						30,7	20,7	25,7	32,2	19,2	95,8	55,3	99	42
Saigon	760,1	762,0	759,0	761,0	760,5	31,7	18,7	25,2	33,5	15,9				
Ha-Tiên	759,9	761,6	759,1	760,6	760,3	29,6	21,6	25,6	31,1	19,1	91,8	59,6	100	50
Cap St-Jacques	759,6	761,6	759,2	761,0	760,4	27,2	21,6	24,4	29,7	20,0				
Vinh-Long						31,0	22,7	26,9	33,3	21,1	97,8	59,2	100	50
Can-Tho						29,5	22,7	26,1	30,9	20,4	95,8	60,9	99	50
Bac-Lieu						30,4	21,2	25,8	31,7	19,3	98,0	56,0	99	43

ÉVAPORATION			P L U I E			NEBULOSITE (0 à 4)		INSOLATION	V E N T		STATIONS
de nuit 6h à 6h	de jour 6h à 16h	total 6h à 18h	Hauteur en mm	Nombre de jours		10h	16h	(nombre d'heures d'insolation)	Direction dominante	Force moy. (0 à 12)	
mm	mm	mm		de pluie	de traces						
				J	J			h			Annam
			15,5	9	4	3,6	3,3		NE	2,3	Thanh-Hoa
0,5	0,8	1,3	12,4	10	0	3,4	3,2		E	2,6	Cua-Rao
0,3	0,4	0,7	10,0	5	3	2,4	2,5		NE	2,9	Cao-Trai
			179,2	18	0	4,0	4,0		NE	2,0	Vinh
			115,5	19	1	3,3	3,2		W	2,9	Dong-Hoi
			259,1	19	0	3,6	3,7		ESE	2,4	Quang-Tri
0,4	0,6	1,0	147,6	23	0	3,2	3,2		W	2,5	Khe-Sanh
			322,5	26	1	1,8	1,4		E	2,4	Huê
			113,1	21	2	3,3	3,3		E	4,0	Tientcha
			279,1	23	1	3,0	3,3		NW	3,2	Quang-Ngai
			28,1	5	1	1,8	1,9		NE	3,9	Kontum
			0,0	3	0	2,2	2,4		NE	3,0	Pleiku
			97,7	18	10	3,6	3,7		N	3,5	Qui-Nhon
1,0	1,1	2,1	0,7	2	5	3,4	3,0		NE	3,6	Ban-Mé-Thuot
			188,1	10	10	3,3	3,4		N	2,8	Nha-Trang
			418,9	29	0	3,9	4,0		N	4,6	Hòn-Bà
			5,3	4	2	2,3	2,8		NE	2,4	Dalat
1,4	1,1	2,5	»	»	»	2,4	2,5		SE	5,3	Arbre-Broyé
1,0	1,3	2,3	12,0	7	5	1,5	2,0	159,7	E	4,0	Lang-Hanh
1,3	1,7	3,0	6,0	6	15	1,8	2,5		NE	4,1	Djiring
			98,9	4	4	2,8	3,1		NE	5,5	Padaran
											Cochinchine
			2,0	1	0	1,9	2,7		E	1,0	Bên-Cat
1,1	1,5	2,6	2,5	2	2	2,1	3,0		NE	1,8	Gia-Ray
1,7	1,6	3,3	0,0	0	4	0,8	0,9		N	1,9	Tân-Châu
			23,1	4	0	1,9	1,9		NE	1,6	Saigon
1,6	2,0	3,6	0,0	0	1	2,4	2,6		NE	4,0	Ha-Tiên
			9,4	5	1	2,7	3,1		E	3,7	Cap Saint-Jacques
0,7	0,8	1,5	14,7	2	0	2,2	2,8		E	3,3	Vinh-Long
1,2	1,2	2,4	9,1	3	0	»	»		»	»	Can-Tho
1,8	2,6	4,4	5,2	4	1	2,2	2,3		E	4,2	Bac-Lieu

STATIONS	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE					TEMPÉRATURE DE L'AIR					HUMIDITÉ RELATIVE (%)			
	1 ^{re} min.	1 ^{re} Max	2 ^e min.	2 ^e Max.	Moy.	moy. des Max.	moy. des min.	moy. M + m 2	Max. abs.	min. abs.	moy. des Max.	moy. des min.	Max. abs.	min abs.
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	°	°	°	°	°	°/o	°/o	°/o	°/o
Cambodge														
Stung-Treng						29,7	21,2	25,4	33,0	15,1				
Battambang						30,4	20,0	25,2	32,1	15,7	90,7	49,7	96	35
Pursat						30,7	19,6	25,1	33,2	16,5	99,0	53,9	100	44
Kompong-Cham						31,3	21,1	26,2	33,0	18,0	83,5	46,7	94	30
Phnom-Penh						29,7	22,0	25,8	31,0	20,2				
Soai-Rieng						31,6	21,1	26,4	34,1	18,9	95,5	48,0	99	39
Val d'Emeraude						24,8	15,6	20,2	26,5	12,9				
Laos														
Luang-Prabang	764,1	765,8	762,1	764,6	764,2	26,5	24,1	20,3	28,9	12,5	98,6	56,1	100	47
Xieng-Khouang						23,0	7,6	15,3	27,2	4,1	99,7	45,9	100	22
Napé						21,5	13,2	17,4	28,6	9,2	97,0	64,7	100	34
Vientiane	761,9	764,0	760,4	762,4	762,2	29,3	14,3	21,8	31,2	11,9	99,8	54,3	100	47
Boneng						31,8	11,7	21,8	34,6	8,5	93,9	43,2	94	38
Tchépoue						27,5	15,5	21,5	31,5	9,5	100,0	59,7	100	52
Savannakhet	761,9	763,6	760,7	762,6	762,2	30,2	14,5	22,3	32,7	11,0	96,4	45,4	98	33
Saravane						30,7	14,9	22,8	32,9	11,0	98,7	42,3	99	28
Paksé						30,8	17,6	24,2	32,4	12,9	97,7	44,1	100	29
Attapeu						31,8	16,9	24,3	34,5	13,4	96,7	43,3	100	38

ÉVAPORATION			P L U I E			NÉBULOSITÉ (0 à 4)		INSOLATION (nombre d'heures d'insolation)	V E N T		STATIONS
de nuit -6h à 6h	de jour 6h à 16h	Total -6h à 18h	Hauteur en m. m.	Nombre de jours		10h	16h		Direction dominante	Force moy. (0 à 12)	
m m	m m	m m	m m	J	J			h			
4,0	0,7	4,7	»	»	»	1,7	2,8		»	»	Cambodge
			0,0	0	2	1,8	1,9		E	2,6	Stung-Treng
1,0	1,6	2,6	4,7	3	0	1,7	1,9		NE	3,4	Battambang
2,4	2,6	5,0	5,5	3	1	1,6	1,9		NNE	4,5	Pursat
			0,0	0	2	2,9	3,3		NNE	2,7	Kompong-Cham
			0,0	0	2	1,9	2,4		SW	4,4	Phnom-Penh
			2,1	2	0	0,8	0,9		S	3,4	Soai-Rieng
											Val d'Emeraude
											Laos
			»	»	»	3,0	4,1		NE	2,4	Luang-Prabang
0,7	1,4	2,1	0,0	0	1	2,4	1,7	146,4	SE	2,5	Xieng-Khouang
1,1	4,0	2,1	23,0	6	0	1,3	1,9		NE	4,9	Napé
			0,0	0	1	4,1	4,6		E	2,2	Vientiane
			»	»	»	2,2	2,2		»	»	Boneng
0,4	0,4	0,8	»	»	»	2,5	2,6		»	»	Tchépone
			»	»	»	4,0	4,0		»	»	Savannakhet
1,4	2,3	3,7	0,4	1	0	»	»		»	»	Saravane
1,5	1,4	2,9	0,2	1	1	1,3	2,9		ENE	0,9	Paksé
1,7	1,6	3,3	0,0	0	1	1,2	1,7				Attapeu

OBSERVATIONS JOURNALIÈRES
FAITES EN DÉCEMBRE 1928
A L'OBSERVATOIRE CENTRAL
(PHU-LIÊN)

Longitude E. Greenwich : $106^{\circ} 37' 44''$.

Latitude N. : $20^{\circ} 48' 22''$.

Altitude de la cuvette du baromètre : 115^m,6.

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE = 700^{mm} +

lg = - 1 mm,50

DATES	Moyennes diurnes	1 ^{er} MINIMUM		1 ^{er} MAXIMUM		2 ^e MINIMUM		2 ^e MAXIMUM		AMPLITUDE DES OSCILLATIONS		VALEURS NOTABLES	
		valeur	heure	valeur	heure	valeur	heure	valeur	heure	jour	nuît		
		mm	h	mm	h	mm	h	mm	h	mm	mm	VALEUR	DATE
1	61,8	60,2	3,1	62,9	9,9	60,7	14,2	63,2	24,0	2,2	0,5		
2	63,5	62,8	2,0	65,3	9,4	62,2	15,6	63,7	20,6	3,1	0,4		
3	63,6	62,5	3,9	65,3	9,7	62,2	14,7	64,2	22,0	3,1	1,2		
4	65,1	63,6	3,1	66,3	10,0	64,1	15,4	66,4	21,9	2,2	0,6		
5	65,8	65,8	3,3	67,8	9,9	63,9	15,7	66,3	22,0	3,9	0,6		
6	66,1	64,7	2,6	67,4	9,9	64,9	14,7	67,2	22,2	2,5	1,6	Moy. mensuelle	65,2
7	66,9	66,6	4,0	68,9	9,3	66,0	16,0	66,9	20,0	2,9	0,6	Moy. 10 ^h et 16 ^h	65,5
8	64,5	65,5	4,0	66,7	8,8	62,7	14,7	64,9	23,0	4,0	1,4	Moy. diurne Max.	68,8
9	65,5	64,1	3,2	66,7	9,9	64,4	14,8	66,0	21,4	2,3	0,8	Moy. diurne min.	61,8
10	64,2	65,7	4,5	67,6	8,7	64,9	14,9	66,9	21,7	2,7	1,2	Max. absolu	70,9
11	65,6	65,3	4,3	67,4	9,2	64,3	16,0	65,9	21,2	3,1	1,6	min. absolu	60,2
12	65,2	65,2	4,0	67,2	9,9	63,8	17,0	65,3	21,5	3,4	0,7	Amplitude mensuelle	10,7
13	63,6	63,5	3,0	66,3	8,9	61,8	17,5	63,1	21,1	4,5	1,7	Moy. oscillation de jour	3,1
14	62,7	62,5	3,4	64,2	8,7	61,0	15,9	63,4	22,0	3,2	0,6	Oscillation de jour Max.	4,5
15	65,3	63,1	0,2	66,0	10,1	64,5	14,5	67,3	22,1	1,5	0,3	Oscillation de jour min.	1,5
16	66,8	66,8	3,3	69,0	8,9	65,1	16,0	66,0	21,3	3,6	0,5	Moy. oscillation de nuit	0,9
17	64,1	64,7	5,9	66,5	9,4	62,2	15,5	64,1	22,8	4,3	1,3	Oscillation de nuit Max.	1,8
18	64,8	62,8	2,9	66,0	9,4	64,1	14,4	66,7	23,4	2,9	1,3	Oscillation de nuit min.	0,3
19	66,9	65,8	3,9	68,3	8,8	65,4	14,4	68,0	22,0	2,9	0,9		
20	68,8	67,6	4,0	70,1	10,0	67,8	15,4	69,9	20,6	2,3	0,4		
21	68,7	68,5	3,2	70,9	9,1	67,6	15,2	68,7	22,9	3,3	1,4		
22	66,6	66,9	3,4	69,0	8,9	64,9	15,7	66,2	22,3	4,1	1,8		
23	65,7	64,9	3,0	67,1	10,0	64,4	16,0	66,5	22,0	2,7	1,3		
24	65,2	65,5	4,0	67,4	8,5	63,1	15,8	65,2	20,9	4,3	1,0		
25	64,0	64,0	4,0	65,9	9,2	62,4	15,0	63,9	22,0	3,5	1,2		
26	63,9	63,6	3,7	65,3	9,7	62,3	15,1	64,5	21,4	3,0	0,3		
27	65,1	64,2	4,0	67,0	10,0	64,0	15,0	65,9	22,0	3,0	0,3		
28	66,6	65,5	2,8	68,6	9,3	65,6	14,4	66,8	21,9	3,0	0,4		
29	66,1	66,2	3,0	68,7	9,4	64,7	15,1	65,3	20,0	4,0	0,6		
30	63,3	63,9	4,0	65,3	9,1	61,4	14,9	63,4	22,1	3,9	1,4		
31	64,3	62,7	3,8	66,2	9,9	63,4	14,6	65,5	20,5	2,8	0,7		
Moy.	65,2	64,7	3,5	67,0	9,4	63,9	15,3	65,7	21,7	3,1	0,9		

TEMPÉRATURE DE L'AIR A L'OMBRE

DATES	Moyennes diurnes	MINIMUM		MAXIMUM		M - m	M + m 2	VALEURS NOTABLES	
		Valeur	Heure	Valeur	Heure				
		°	h	°	h	°	°	VALEUR	DATE
1	21,9	(19,0)	(24,0)	25,8	11,9	(6,8)	(22,4)		
2	21,6	18,8	5,9	27,0	12,2	8,2	22,9		
3	21,2	18,3	2,8	26,5	14,2	8,2	22,4		
4	20,3	(17,0)	(24,0)	24,0	12,7	(7,0)	(20,5)		
5	16,9	15,3	5,9	20,4	13,9	5,1	17,9		
6	19,0	16,6	0,6	22,6	14,2	6,0	19,6	Moy. mensuelle	19,7
7	13,8	(16,9)	(24,0)	21,0	11,9	(4,1)	(19,0)	Moy. M. abs. + m. abs.	20,4
8	18,9	16,2	4,6	22,7	14,0	6,5	19,5		
9	20,0	(16,9)	(24,0)	23,4	13,3	(6,5)	(20,2)	Moy. M. norm. + m. norm.	20,6
10	19,8	15,8	4,3	24,2	13,9	8,4	20,0		
11	19,6	18,0	7,4	23,0	12,2	5,0	20,5	Moy. diurne Max.	21,9
12	21,2	(18,5)	(23,3)	27,2	14,0	(8,7)	(22,0)	Moy. diurne min.	14,8
13	19,8	(17,0)	(23,7)	24,8	13,2	(7,8)	(20,9)	Max. absolu	27,3
14	21,0	17,2	0,0	26,0	11,7	8,8	21,6	min. absolu	12,4
15	19,1	(15,7)	(24,0)	23,0	10,1	(7,9)	(19,1)	Max. abs. — min. abs.	14,9
16	14,8	12,4	6,2	16,6	14,8	4,2	14,5	Amplitude diurne Max.	6,8
17	17,6	14,8	0,1	21,0	14,4	6,2	17,9	Amplitude diurne min.	4,1
18	18,6	16,5	0,0	21,5	13,3	5,0	19,9		
19	19,5	(17,0)	(23,9)	25,7	13,7	(8,7)	(21,4)		
20	19,2	16,6	5,9	23,2	12,5	6,6	19,9		
21	19,0	17,1	6,8	21,5	14,3	4,4	19,3		
22	19,2	17,3	5,4	23,9	13,9	6,6	20,6		
23	19,6	17,2	4,4	22,0	14,9	4,8	19,6		
24	21,6	18,8	4,1	27,3	12,7	8,5	23,1		
25	20,8	(18,9)	(24,0)	25,2	12,8	(6,3)	(22,1)		
26	20,6	18,5	5,1	23,1	11,8	4,6	20,8		
27	21,1	18,8	2,6	26,6	11,7	7,8	22,7		
28	20,8	(18,0)	(24,0)	25,2	14,1	(7,2)	(21,6)		
29	18,6	(16,1)	(24,0)	23,0	14,2	(6,9)	(19,6)		
30	19,3	16,1	0,0	23,6	11,3	7,5	19,9		
31	20,5	17,7	5,1	25,4	15,7	7,7	21,6		
Moy.	19,7	17,0	4,1	23,7	13,2	6,7	20,4		

TEMPÉRATURE A L'AIR LIBRE (0 ^m ,10 au-dessus du sol gazonné)						TEMPÉRATURE DU SOL (6h à 18h)					
DATES	Moyennes 6h à 18h	MIN.	MAX.	M + m 2	M - m	VALEURS NOTABLES	DATES	à 0 ^m ,50 Moy. diurnes	à 0 ^m ,15 Moy. diurnes	VALEURS NOTABLES	
	°	°	°	°	°			°	°	A 0 ^m , 50	
1	23,1	19,4	31,8	25,6	12,4		1	22,6	22,7		
2	24,0	17,3	35,3	26,3	18,0		2	22,8	23,1		
3	23,1	16,9	33,5	25,2	16,6		3	22,9	22,8		
4	22,2	16,0	32,2	24,4	15,6		4	22,9	22,7		
5	17,6	14,4	27,0	20,7	12,6	Max. abs.	5	22,8	21,4		
6	20,9	13,3	30,0	21,7	16,7		6	22,2	21,3	Moy. 10 ^h	22,4
7	20,4	17,4	27,1	22,3	9,7	min. abs.	7	22,3	21,6		
8	20,7	15,3	29,7	22,5	14,4		8	22,3	21,7	Moy. 16 ^h	22,4
9	22,2	15,6	30,0	22,8	14,4	Ma - ma	9	22,3	22,2	Moy. diurne Max.	22,9
10	21,7	12,9	32,2	22,6	19,3		10	22,3	21,9	Moy. diurne min.	21,8
						Amplitude diurne Max.	11	22,5	22,1		18
11	20,6	17,3	32,4	24,9	15,1		12	22,5	22,7		
12	24,6	16,9	34,0	25,5	17,1	Amplitude diurne min.	13	22,6	22,2		
13	22,2	14,7	32,8	23,8	18,1		14	22,5	22,4		
14	23,3	15,4	36,0	25,7	20,6		15	22,7	22,4		
15	21,1	17,3	24,0	23,2	11,7		16	22,4	20,9	A 0 ^m , 15	
16	16,1	12,5	21,6	17,1	9,1		17	21,9	20,9		
17	20,7	14,1	31,4	22,8	17,3		18	21,8	21,3		
18	20,2	14,3	27,1	21,1	13,6		19	21,9	21,3		
19	22,6	16,6	33,5	25,1	16,9		20	22,1	21,5		
20	21,0	12,1	32,4	22,3	20,3		21	22,1	21,5	Moy. 10 ^h	21,2
							22	22,0	21,4	Moy. 16 ^h	23,2
21	21,1	15,1	28,1	21,6	13,0		23	22,0	21,3	Moy. diurne Max.	23,1
22	21,5	16,7	32,3	24,5	15,6		24	22,2	22,8		2,28
23	21,1	13,4	27,0	20,2	13,6		25	22,6	22,4	Moy. diurne min.	20,6
24	25,1	17,8	36,0	26,9	18,2		26	22,6	22,4		30
25	22,5	15,4	32,8	24,1	17,4		27	22,6	22,9		
26	22,2	16,6	32,8	22,7	12,2		28	22,9	23,1		
27	23,3	16,7	36,5	26,6	19,8		29	22,5	21,3		
28	22,9	18,8	35,2	27,0	16,4		30	22,2	20,6		
29	21,1	14,0	28,5	21,7	13,6		31	22,0	21,5		
30	21,4	13,9	29,0	21,5	15,1						
31	23,1	16,8	32,0	24,4	15,2						
Moy.	21,7	15,7	31,2	23,4	15,5		Moy.	22,4	22,0		

HUMIDITÉ RELATIVE (‰)						ÉVAPORATION (en mm)					
DATES	Moyennes diurnes	MIN.	MAX.	M-m	VALEURS NOTABLES	DATES	NUIT -6h à 6h	JOUR 6h à 18h	TOTAL -6h à 18h	VALEURS NOTABLES	
	‰	‰	‰	‰			mm	mm	mm		
1	87,8	69	97	28		1	0,5	1,6	2,1		
2	86,4	61	97	36		2	0,3	1,4	1,7		
3	87,8	63	98	35		3	0,4	1,3	1,7	Max de nuit	1,8
4	82,1	70	96	26		4	0,5	1,5	2,0		
5	84,7	72	93	21	Moy. 10 ^h et 16 ^h	5	1,8	1,1	2,9		
6	83,1	73	96	12		6	0,7	0,9	1,6	Max. de jour	1,9
7	87,2	78	96	18	Max + min.	7	0,4	0,8	1,2		10,20
8	85,2	68	96	28		8	0,2	1,2	1,4	Max. diurne	3,4
9	84,3	73	94	21		9	0,7	1,2	1,9	min. de nuit	0,2
10	76,9	61	93	32	Moy. diurne Max.	10	0,5	1,2	1,7		8,15
					Moy. diurne min.	11	0,9	0,8	1,7	min. de jour	0,4
11	90,1	77	96	19		12	0,5	1,4	1,9		16
12	82,5	59	94	35	Max. absolu.	13	1,0	1,3	2,3	min. diurne	1,0
13	83,8	64	99	35		14	0,3	1,0	1,3		16
14	90,9	67	98	31	min. absolu.	15	0,2	1,1	1,3		
15	81,0	72	98	26		16	0,6	0,4	1,0		
16	88,2	78	98	20	Max. abs. - min. abs.	17	0,6	1,1	1,7		
17	81,2	68	95	27		18	0,6	1,2	1,8		
18	86,0	76	95	19	Amplitude diurne Max.	19	0,9	1,9	2,8		
19	69,7	49	85	36		20	1,5	1,9	3,4		
20	71,3	56	87	31	Amplitude diurne min.						
						21	1,1	1,8	2,9		
21	65,8	52	84	32		22	1,3	1,7	3,0		
22	71,1	54	83	29		23	1,2	1,3	2,5		
23	82,2	71	93	22		24	0,7	1,6	2,3		
24	76,4	49	96	47		25	1,4	1,8	3,2		
25	82,3	53	97	44		26	0,6	1,4	2,0		
26	86,2	69	98	29		27	0,4	1,3	1,7		
27	89,5	63	97	34		28	0,5	1,4	1,9		
28	81,7	63	94	31		29	1,1	1,4	2,5		
29	79,5	60	95	35		30	0,5	1,1	1,6		
30	88,7	68	97	29		31	0,3	1,0	1,3		
31	88,2	64	97	33							
Moy.	82,0	63,2	94,6	29,4		Moy.	0,7	1,3	2,0		

PLUIE							VENT							
DATES	QUANTITÉ D'EAU RECUEILLIE			DURÉE DES PRÉCIPITATIONS			VALEURS NOTABLES	DATES	CHEMIN diurne	VITESSE moyenne	RHUMB parcours	CHEMIN durée	VITESSE moy.	
	-6° à 6°	6° à 18°	TOTAL -6° à 18°	-6° à 6°	6° à 18°	TOTAL -6° à 18°								diurne
	mm	mm	mm	h	h	h			km	km/h		km	h	km/h
1	»	0,0	0,0	»	1,2	1,2	Max diurne .. 1,9 16 Max de jour.. 0,4 16 Max. de nuit.. 1,5 16	1	708	29,5	N	62	7	8,9
2	»	»	»	»	»	»		2	532	22,2	NNE	534	40	13,4
3	»	»	»	»	»	»		3	527	22,0	NE	1627	96	16,9
4	»	»	»	»	»	»		4	619	25,8	ENE	5082	262	19,4
5	»	»	»	»	»	»		5	367	15,3	E	2471	124	19,9
6	»	»	»	»	»	»		6	404	16,8	ESE	2614	111	23,5
7	»	»	»	»	»	»		7	331	13,8	SE	823	43	19,1
8	»	»	»	»	»	»		8	408	17,0	SSE	431	26	16,6
9	»	»	»	»	»	»		9	513	21,4	S	»	»	»
10	»	»	»	»	»	»		10	190	7,9	SSW	3	1	3,0
											SW	»	»	»
											WSW	»	»	»
11	»	0,0	0,0	»	0,9	0,9		11	424	17,7	W	11	2	5,5
12	»	»	»	»	»	»		12	619	25,8	WNW	6	2	3,0
13	»	»	»	»	»	»		13	472	19,7	NW	72	8	9,0
14	0,1	»	0,1	1,2	»	1,2		14	521	21,7	NNW	76	7	10,9
15	0,0	0,0	0,0	1,1	0,3	1,4		15	583	24,3	Variable	135	15	9,0
16	1,5	0,4	1,9	3,8	3,5	7,8		16	200	8,3	Calme	»	1	»
17	»	»	»	»	»	»		17	434	18,1				
18	»	»	»	»	»	»		18	623	26,0				
19	»	»	»	»	»	»		19	513	21,4				
20	»	»	»	»	»	»		20	358	14,9				
21	»	»	»	»	»	»		21	284	11,8				
22	»	»	»	»	»	»		22	278	11,6				
23	»	»	»	»	»	»		23	374	15,6				
24	»	»	»	»	»	»		24	301	12,5				
25	»	»	»	»	»	»		25	479	20,0				
26	»	»	»	»	»	»		26	606	25,3				
27	»	»	»	»	»	»		27	471	19,6				
28	»	»	»	»	»	»		28	442	18,4				
29	»	»	»	»	»	»		29	430	17,9				
30	»	»	»	»	»	»		30	503	21,0				
31	»	»	»	»	»	»		31	433	18,0				
Totaux	1,6	0,4	2,0	6,1	5,9	12,0		Moy.	449,9	18,8				

Mouvement moyen diurne : 449,9 km
Vitesse moyenne horaire : 18,75 km.h
Fréquence des vents généraux :

W	{ Jour : 7 Nuit : 13	E	{ Jour : 351 Nuit : 350
N	{ Jour : 177 Nuit : 244	S	{ Jour : 129 Nuit : 52

Direction résultante : N 81° E.

Mouvement moyen diurne : 449,9 km

Vitesse moyenne horaire : 18,75 km/h

Fréquence des vents généraux :

W { Jour : 7 E { Jour : 351
Nuit : 13 Nuit : 350

N { Jour : 177 S { Jour : 129
Nuit : 244 Nuit : 52

Direction résultante : N 81° E.

DATES	NÉBULOSITÉ								DATES	VISIBILITÉ (en km)							
	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	MOYENNES 6h à 18h		6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	MOYENNES 6h à 18h
										km	km	km	km	km	km	km	km
1	4	3	3	3	3	3	3	3,1	1	»	15	20	20	20	20	»	19,0
2	3	3	3	2	1	1	1	2,0	2	»	15	25	35	35	30	»	28,0
3	3	4	4	3	1	1	1	2,4	3	»	45	45	45	30	30	»	39,0
4	4	4	4	4	4	4	4	4,0	4	»	25	25	25	25	20	»	24,0
5	4	4	4	4	1	2	3	3,1	5	»	20	20	20	20	20	»	20,0
6	4	4	4	4	4	4	4	4,0	6	»	20	25	25	25	25	»	24,0
7	4	4	4	4	4	4	4	4,0	7	»	15	15	15	15	15	»	15,0
8	4	4	4	4	3	4	1	3,4	8	»	15	25	25	30	25	»	24,0
9	4	4	3	4	3	3	3	3,4	9	»	15	20	20	35	25	»	23,0
10	4	4	4	4	4	4	4	4,0	10	»	35	35	35	25	30	»	32,0
11	4	4	4	4	4	4	4	4,0	11	»	10	15	20	20	15	»	16,0
12	3	2	3	2	3	2	2	2,4	12	»	15	20	20	20	15	»	18,0
13	3	4	4	3	1	1	1	2,1	13	»	20	20	20	20	25	»	21,0
14	4	4	3	3	3	3	4	3,6	14	»	25	30	30	25	25	»	27,0
15	4	4	4	4	4	4	4	4,0	15	»	30	35	35	60	60	»	44,0
16	4	4	4	4	4	4	4	4,0	16	»	10	15	15	30	30	»	14,2
17	4	2	3	3	2	3	3	2,9	17	»	30	30	30	30	30	»	30,0
18	4	4	4	4	4	4	4	4,0	18	»	30	35	35	25	25	»	30,0
19	4	4	2	1	2	3	3	2,7	19	»	25	20	20	20	30	»	23,0
20	4	4	3	3	3	3	3	3,3	20	»	15	15	15	15	20	»	16,0
21	4	4	4	4	4	4	4	4,0	21	»	15	15	15	15	15	»	15,0
22	4	4	4	3	2	1	0	2,6	22	»	15	20	25	25	20	»	21,0
23	4	4	4	4	4	4	4	4,0	23	»	10	10	15	15	15	»	13,0
24	4	3	2	2	1	1	1	2,3	24	»	30	35	45	45	35	»	38,0
25	4	4	3	3	2	4	4	3,4	25	»	20	25	25	30	30	»	26,0
26	4	3	3	4	3	3	4	3,4	26	»	15	15	20	15	15	»	16,0
27	4	4	3	4	4	3	3	3,6	27	»	15	15	20	20	25	»	19,0
28	4	4	4	4	3	3	3	3,6	28	»	15	20	20	25	30	»	22,0
29	4	3	4	4	2	1	1	2,7	29	»	15	20	20	20	20	»	19,0
30	1	3	3	3	3	2	1	2,3	30	»	10	20	20	20	20	»	18,0
31	2	3	4	3	3	2	1	2,6	31	»	15	20	25	25	25	»	22,0
Moy	3,6	3,6	3,5	3,4	2,9	2,9	2,8	3,2	Moy	»	19,2	22,6	21,4	21,7	21,7	»	3,1

DATES

[illegible]

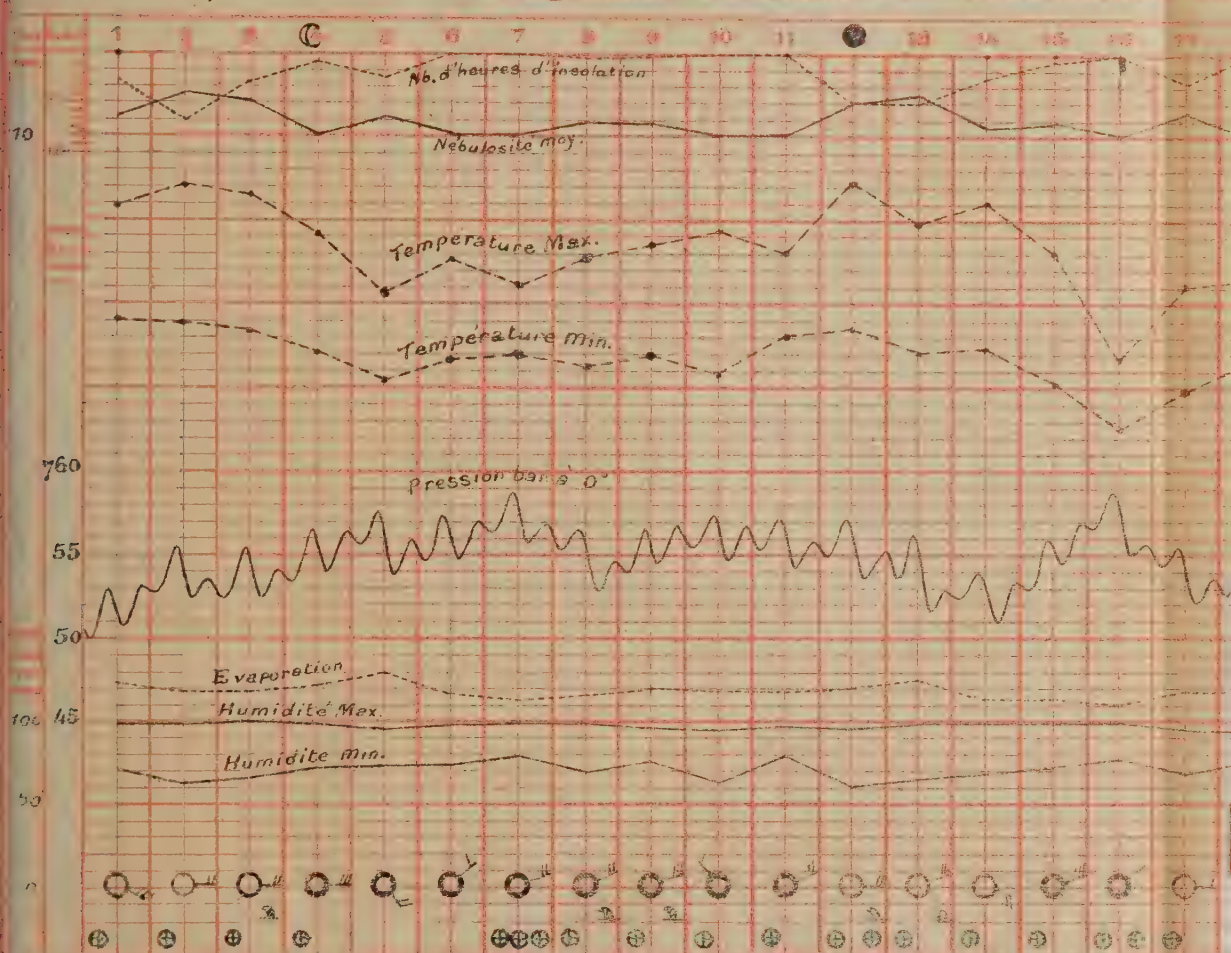
INSOLATION (Héliographe Campbell)			INTENSITÉ DE LA RADIATION SOLAIRE (actinometre de Montsouris) (Degrés actinométriques centésimaux)												
DATES	Nombre d'heures d'insolation	Valeurs notables	DATES	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	TOTAUX 6h à 18h	Valeurs notables			
	"			"	"	"	"	"	"	"	"	Valeur °	Heure h	Date	
1	3,3	Nombre de jours d'insolation nulle : 8. Max. diurne : 8h, 1 le 2	1	»	16,1	22,2	48,4	18,2	8,1	»	113,0	Moy. B. N.	27,0	»	
2	8,1		2	»	22,2	42,4	50,5	48,4	26,2	»	188,7		»	»	
3	3,8		3	»	14,1	22,2	30,3	46,4	26,2	»	139,2		»	»	
4	5,8		4	»	16,1	30,3	36,3	24,2	4,0	»	110,9	Moy. B. N.	24,7	»	
5	2,7		5	»	6,1	8,1	16,1	38,3	6,1	»	74,7		»	»	
6	0,0		6	»	2,0	10,1	24,2	19,2	6,1	»	67,6		»	»	
7	0,0		7	»	6,1	18,2	20,2	9,1	0,0	»	53,6	Max. B. N.	40,1	12	24
8	0,4		8	»	12,1	22,2	28,3	22,2	9,1	»	93,9		»	»	
9	0,2		9	»	8,1	28,3	35,3	21,2	10,1	»	103,0		»	»	
10	0,0		10	»	10,1	28,3	38,3	28,3	6,1	»	111,1		»	»	»
11	0,0	11	»	1,0	23,2	28,3	8,1	2,0	»	62,6	»		»	»	
12	3,9	12	»	36,3	37,3	43,4	50,5	16,1	»	183,6	»		»	»	
13	6,0	13	»	10,1	30,3	37,3	43,4	26,2	»	147,3		»	»	»	
14	2,8	14	»	9,1	19,2	30,3	30,3	32,3	»	121,2		»	»	»	
15	1,0	15	»	48,4	21,2	22,2	11,1	4,0	»	106,9		»	»	»	
16	0,0	16	»	3,0	15,1	21,2	24,2	5,0	»	67,5		»	»	»	
17	3,7	17	»	10,1	52,5	30,3	17,4	12,1	»	152,4		»	»	»	
18	0,0	18	»	5,0	21,2	36,3	22,2	9,1	»	92,8		»	»	»	
19	5,6	19	»	6,1	60,5	10,4	38,3	7,1	»	152,4		»	»	»	
20	3,1	20	»	8,1	54,5	22,2	28,3	12,1	»	125,2		»	»	»	
21	0,0	21	»	19,2	27,2	26,2	23,2	5,0	»	100,8		»	»	»	
22	3,7	22	»	4,0	10,1	36,3	12,4	26,2	»	119,0		»	»	»	
23	0,0	23	»	10,1	24,2	23,2	21,2	6,1	»	84,8		»	»	»	
24	7,9	24	»	15,1	43,4	54,5	48,4	32,3	»	193,7		»	»	»	
25	3,3	25	»	6,1	26,2	30,3	40,4	26,2	»	129,2		»	»	»	
26	0,3	26	»	18,2	35,3	27,2	22,2	12,1	»	115,0		»	»	»	
27	2,3	27	»	8,1	30,3	30,3	30,3	12,1	»	111,1		»	»	»	
28	1,0	28	»	17,2	18,2	38,3	36,3	11,1	»	121,1		»	»	»	
29	4,5	29	»	28,3	14,1	28,3	12,4	26,2	»	130,3		»	»	»	
30	2,4	30	»	14,1	30,3	36,3	36,3	30,3	»	147,3		»	»	»	
31	3,1	31	»	11,1	23,2	41,4	36,3	26,2	»	138,2		»	»	»	
Total	75,9	Moy.	»	13,0	27,6	32,6	30,9	14,2	»	118,3		»	»	»	

DATES	REMARQUES GÉNÉRALES
1	≡ diffus matin ; G petites par intervalles 7h50m-8h15m et 9h25m-10h10m ; nébulosité variable, ciel généralement nuageux
2	≡ diffus matin ; ciel nuageux à beau ; ☉ faible toute soirée.
3	Ciel couvert à beau ; ☉ faible, ☿, ☿ soirée.
4	Ciel couvert ; éclaircie ensoleillée 12h30m-13h20m.
5	Ciel couvert à beau ; puis se recouvre rapidement soirée.
6	Ciel couvert ; puis nuageux soirée.
7	Ciel couvert, ≡ diffus.
8	≡ diffus matin ; ciel couvert à nuageux ; puis beau, ☿, ☉ assez forté toute soirée.
9	≡ diffus matin ; ciel couvert à nuageux ; puis beau, ☿, ☉ faible soirée.
10	Vent variable généralement très faible ; ciel couvert avec petites éclaircies par intervalles.
11	≡ diffus ; G fines 6h50m-7h15m et 15h50m-16h20m ; ciel couvert, puis nuageux soirée.
12	≡ diffus ; ciel nuageux à assez beau ; puis beau, ☿, ☉ très faible soirée.
13	≡ diffus matin ; ciel nuageux à assez beau ; ☿, ☉ faible toute soirée.
14	G fines 4h00m-4h35m et 5h00m-5h15m ; ● fine 5h15m-5h35m ; ≡ diffus matin.
15	≡ diffus matin ; ciel nuageux à couvert ; G petites 12h25m-12h45m.
16	≡ épais. G fines, faible ☉, ● fine par intervalles 2h30m-8h50m ; ciel couvert ; ≡ diffus ; éclaircies vers 14h.
17	Nébulosité variable ; ciel généralement nuageux.
18	Ciel couvert avec petites éclaircies par intervalles.
19	Nébulosité variable, ciel généralement nuageux (K d'W).
20	≡ diffus surtout N ; ciel couvert à nuageux, puis assez beau soirée.
21	Ciel couvert avec petites éclaircies par intervalles ; B.
22	≡ diffus matin ; ciel couvert à beau.
23	Ciel couvert ; ≡ diffus ; éclaircies soirée.
24	Nébulosité variable, ciel généralement assez beau (K de SW).
25	Nébulosité variable, ciel généralement nuageux.
26	Ciel couvert, ≡ diffus ; éclaircies ensoleillées 8h05m-8h10m, 8h30m-8h40m et 13h45m-13h50m.
27	≡ diffus surtout N matin ; ciel couvert à nuageux.
28	≡ diffus matin ; ciel couvert à nuageux ; puis beau, ☉ faible soirée.
29	≡ diffus matin ; ciel couvert à beau ; ☉ faible soirée.
30	≡ diffus matin ; ciel nuageux à beau ; ☉ nuit et soirée.
31	≡ diffus matin ; ciel nuageux à beau ; ☉ très forte nuit et soirée.

Longitude Greenwich: $7^h 6^m 30^s$

OBSERVATOIRE CENTRAL DE L'IN
Altimètre 11576

Diagramme résumant les observations du



Signes
météorologiques

☉ Soleil
☁ Nuage
☂ Pluie

☄ Éclat
☄ Éclat
☄ Éclat

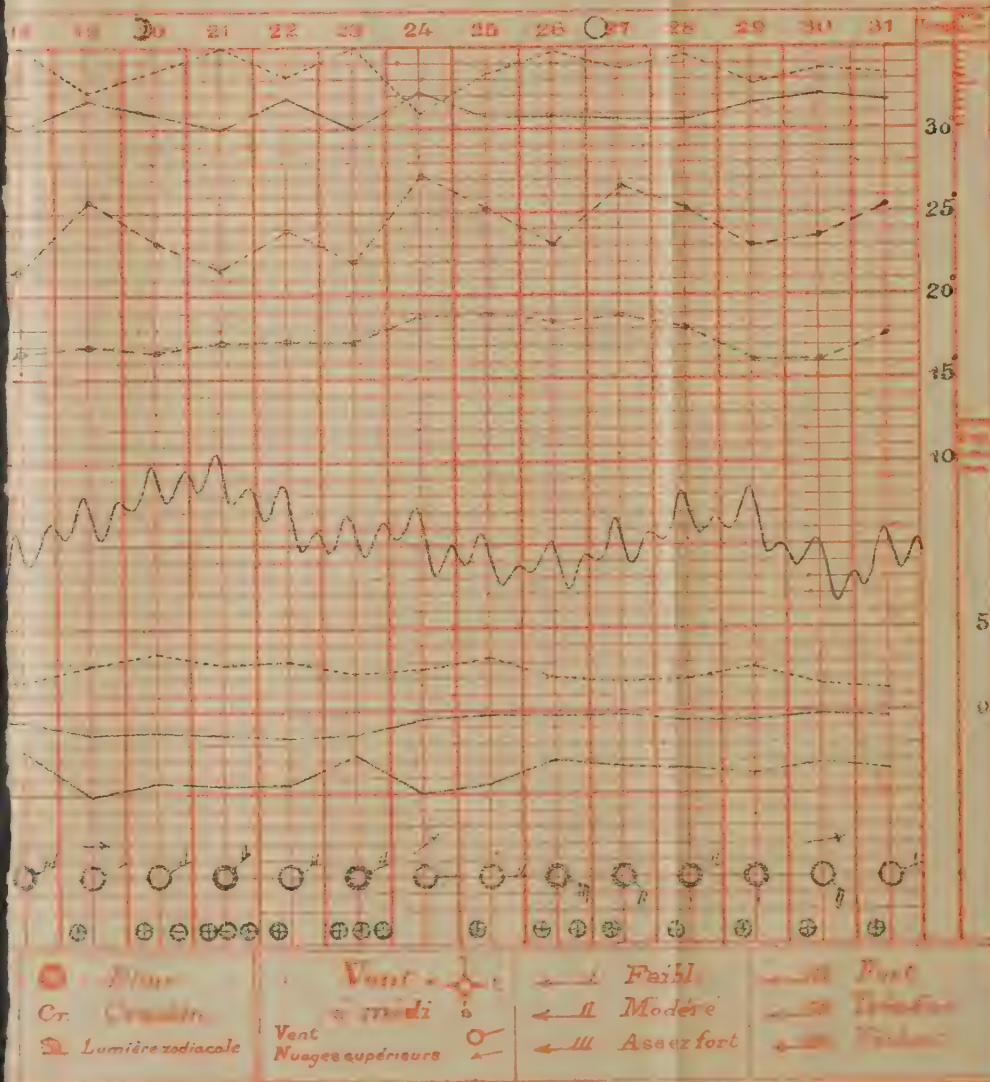
État du vent
à midi

○ Vent
○ Vent
○ Vent

DOCHINE = PHU-LIEN

Latitude N: 20° 48' 22"

mois de Décembre 1928



OBSERVATIONS JOURNALIÈRES

FAITES EN DÉCEMBRE 1928

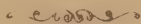
DANS LES STATIONS DE :

FORT-BAYARD (Kouang-Tchéou-Wan)

TIENTCHA (Tourane)

PADARAN

CAP SAINT-JACQUES



Cg = - 1 mm,50.

Longitude E. Greenwich : 140° 28'

Latitude N : 21° 03'

Altitude cuvette baromètre : 14 m

DATES	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE = 700 mm +										TEMPÉRATURE DE L'AIR A L'OMBRE					
	1er MINIMUM		1er MAXIMUM		2e MINIMUM		2e MAXIMUM		Amplitude des oscillations		MINIMUM		MAXIMUM		M - m	M + m
	Valeur	Heure	Valeur	Heure	Valeur	Heure	Valeur	Heure	Jour	Nuit	Valeur	Heure	Valeur	Heure	°	°
	mm	h	mm	h	mm	h	mm	h	mm	mm	°	h	°	h	°	°
1	61,4	3,1	65,7	10,0	62,3	16,0	63,1	22,5	1,4	0,8	(18,0)	(22,0)	(23,7)	(8,5)	(5,7)	(20,9)
2	63,0	2,3	64,5	10,0	62,9	16,0	64,2	22,0	1,6	0,1	18,1	0,0	(27,6)	(8,5)	(9,5)	(22,0)
3	63,2	4,7	65,3	10,0	62,9	14,3	64,5	22,0	2,4	1,0	(17,8)	(22,0)	26,7	13,6	(8,9)	(22,3)
4	64,4	1,5	66,7	9,2	65,0	14,0	67,0	22,0	1,7	0,1	(12,4)	(24,0)	26,1	13,2	(13,7)	(19,3)
5	65,6	2,0	68,1	9,0	64,3	14,7	68,0	22,0	4,1	0,4	10,9	5,9	21,3	14,8	10,4	16,1
6	65,2	4,0	66,9	10,0	65,8	14,8	67,5	22,0	1,4	0,8	18,4	6,0	21,1	12,3	2,7	19,8
7	67,2	2,0	68,7	9,3	65,7	14,7	69,9	20,8	3,0	0,3	(15,0)	(23,7)	26,3	13,2	(11,3)	(20,7)
8	65,2	3,0	66,2	10,0	63,4	13,7	65,0	22,0	2,8	1,7	14,2	5,0	25,7	12,0	11,5	20,0
9	64,9	2,0	66,4	10,0	64,4	16,0	66,3	24,0	2,0	0,1	(16,5)	(24,0)	28,9	13,0	(12,9)	(22,5)
10	65,4	4,0	67,3	10,0	64,9	14,3	66,7	22,0	2,4	0,9	15,0	2,8	24,7	10,0	9,7	19,9
11	64,8	3,7	66,6	9,7	64,4	15,3	66,0	23,0	2,2	1,0	18,9	5,0	23,5	12,0	4,6	21,2
12	63,0	3,3	66,8	10,0	64,2	15,7	65,0	22,0	2,6	1,0	17,0	4,1	23,1	13,0	6,1	20,1
13	64,1	4,0	65,4	9,6	62,6	15,3	63,5	23,0	2,6	0,9	17,0	4,1	23,1	14,0	6,1	20,1
14	63,2	1,7	63,9	9,6	62,4	16,0	63,5	23,8	1,5	0,3	18,8	6,0	23,1	14,0	4,3	21,0
15	63,3	4,0	65,2	10,0	63,9	14,0	65,0	22,0	1,3	0,2	(13,6)	(22,0)	(23,9)	(8,7)	(10,3)	(18,8)
16	»	»	67,6	10,0	65,3	16,0	66,0	22,0	2,3	»	13,0	5,0	18,1	13,0	5,1	15,6
17	64,8	5,0	65,4	10,0	62,5	14,9	64,0	22,0	2,9	1,2	13,4	5,0	22,1	11,0	8,7	17,8
18	63,7	3,0	66,0	9,0	63,6	14,5	66,3	23,0	2,4	0,3	(15,0)	(22,0)	23,7	15,8	(8,7)	(19,4)
19	65,7	3,0	67,8	9,8	65,7	14,7	67,7	23,0	2,1	0,6	14,0	6,3	24,7	12,1	10,7	19,4
20	67,1	2,0	69,4	10,0	67,3	14,5	69,4	22,0	2,1	0,6	15,0	6,2	25,1	13,9	10,1	20,1
21	68,5	4,0	70,6	9,3	67,4	15,0	68,3	22,0	3,2	0,9	16,1	4,8	24,9	13,0	8,8	20,5
22	67,0	4,0	67,9	9,7	65,2	16,0	65,9	22,0	2,7	1,3	(16,6)	(22,0)	22,3	11,9	(5,7)	(19,5)
23	61,8	4,0	66,7	9,3	64,5	16,0	66,3	22,0	2,2	1,1	15,1	5,0	26,1	12,1	11,0	20,6
24	65,2	4,0	66,4	9,2	63,4	14,8	65,0	20,8	3,0	1,1	(17,6)	(24,0)	28,3	13,3	(10,7)	(23,0)
25	64,5	3,5	66,3	10,0	63,5	15,0	64,6	22,0	2,8	0,5	15,5	4,0	24,1	11,1	8,6	19,8
26	64,5	0,8	66,1	9,0	63,4	16,0	64,4	22,0	2,7	0,1	16,3	5,0	23,1	13,0	6,8	19,7
27	64,2	0,0	66,9	9,7	64,4	14,5	»	»	2,5	0,2	(17,0)	(24,0)	22,7	12,1	(5,1)	(20,2)
28	»	»	67,8	9,0	65,7	14,8	»	»	2,1	»	16,0	4,0	27,7	13,3	11,7	21,9
29	»	»	68,5	9,8	65,2	16,0	66,1	20,0	3,3	»	13,8	6,0	23,7	11,5	9,9	18,8
30	64,5	2,8	66,1	10,0	62,3	15,2	63,3	20,3	3,8	1,6	17,1	0,0	22,1	12,6	5,0	19,6
31	63,3	2,0	66,3	10,0	63,8	14,4	65,3	21,5	2,5	0,5	18,6	1,0	22,7	14,2	4,1	20,7
Moy.	64,8	3,0	66,7	9,7	64,3	15,1	65,6	22,1	2,4	0,8	15,9	4,3	24,2	12,8	8,3	20,1

DATES	VENTS : DIRECTION ET FORCE (0 à 12)								NÉBULOSITÉ (0 à 4)				HUMIDITÉ RELATIVE (%)				PLUIE		
	6h		10h		14h		16h		6h	10h	14h	16h	6h	10h	14h	16h	-8h à 6h	6h à 16h	TOTAL -8h à 16h
	dir	force	dir	force	dir	force	dir	force					°/o	°/o	°/o	°/o	mm	mm	mm
1	E	4	NE	4	ESE	4	SSE	4	4	4	4	4	96	73	70	75	0,0	»	0,0
2	Calme	0	SE	4	SE	4	SSE	4	4	4	3	3	97	56	60	63	»	»	»
3	Calme	0	ESE	4	ESE	4	SSE	4	4	4	3	2	99	69	60	77	0,0	»	0,0
4	NE	4	ENE	4	SSE	4	ENE	4	4	4	3	3	91	64	56	70	0,0	»	0,0
5	NE	2	NNE	4	SSE	4	SSE	4	4	4	4	3	80	64	63	69	»	»	»
6	E	2	ESE	4	ESE	4	ESE	4	4	4	4	4	84	82	78	81	»	»	»
7	NE	2	NE	2	ESE	4	ESE	4	4	4	2	4	79	65	53	67	»	»	»
8	NE	2	ENE	4	ENE	4	ENE	4	4	3	3	3	92	68	63	77	0,0	»	0,0
9	NE	2	NNE	2	ENE	4	SSE	4	4	1	1	2	91	68	50	64	»	»	»
10	N	2	NE	2	ENE	5	ENE	5	4	3	3	3	77	60	66	73	»	»	»
11	E	2	ENE	4	E	4	ESE	5	4	4	4	3	88	77	91	77	»	»	»
12	NE	2	NE	4	NE	2	NE	4	4	4	4	3	91	86	92	90	0,0	»	0,0
13	NE	2	NNE	2	ESE	4	ESE	4	4	4	3	3	91	95	91	81	»	»	»
14	ENE	4	ENE	5	SSE	4	E	4	4	4	4	3	96	80	82	83	»	»	»
15	NE	2	NNE	4	NNW	4	NE	4	4	4	4	3	96	77	66	65	»	»	»
16	N	2	N	4	NNE	2	N	2	4	4	4	3	83	66	61	64	»	»	»
17	NE	2	E	4	E	4	ESE	4	4	3	4	4	82	64	75	78	»	»	»
18	E	4	ENE	4	ENE	4	E	2	4	3	3	3	83	68	58	61	»	»	»
19	NE	2	ENE	4	ESE	5	ESE	4	4	3	3	3	98	59	56	65	0,0	»	0,0
20	NNE	2	ENE	4	ESE	4	ESE	4	4	3	2	2	91	93	51	62	»	»	»
21	NNE	2	NE	2	ESE	2	ESE	4	4	2	2	3	76	56	43	52	»	»	»
22	NE	2	E	4	ESE	4	ESE	4	4	3	3	3	82	70	69	72	»	»	»
23	Calme	0	F	4	ESE	4	ESE	4	4	2	2	3	97	65	60	62	0,0	»	0,0
24	Calme	0	NE	2	ESE	4	SSE	4	4	2	1	2	96	67	45	54	0,0	»	0,0
25	Calme	0	ESE	5	ESE	4	SSE	5	4	3	3	3	98	68	74	75	0,0	»	0,0
26	NE	4	ESE	5	ESE	5	ESE	5	4	1	3	3	90	70	72	72	»	»	»
27	Calme	0	E	4	ESE	5	SE	4	4	3	3	2	89	83	76	78	»	»	»
28	NE	2	NE	2	E	4	SSE	4	4	1	1	2	98	63	43	54	0,0	»	0,0
29	NE	2	NE	4	SE	5	SE	4	4	3	2	2	89	59	57	67	»	»	»
30	ESE	5	ESE	5	SE	5	SE	5	4	4	3	3	90	85	74	82	»	»	»
31	E	4	E	4	SE	4	SSE	4	4	4	3	4	90	85	79	82	»	»	»
Totaux																	0,0	0,0	0,0
Moy.		2,1		3,7		4,0		4,0	4,0	3,0	2,4	3,1	89,7	71,2	65,6	70,7			

Cg. = - 1⁰⁰m.70. Longitude E. Greenwich : 408° 17' 30". Latitude N : 46° 08' 22". Altitude cuvette baromètre : 155^m.

DATES	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE = 700 mm +										TEMPÉRATURE DE L'AIR A L'OMBRE					
	1 ^{er} MINIMUM		1 ^{er} MAXIMUM		2 ^e MINIMUM		2 ^e MAXIMUM		Amplitude des oscillations		MINIMUM		MAXIMUM		M - m	M + m
	Valeur	Heure	Valeur	Heure	Valeur	Heure	Valeur	Heure	Jour	Nuit	Valeur	Heure	Valeur	Heure	°	°
	mm	h	mm	h	mm	h	mm	h	mm	mm	°	h	°	h	°	°
1	60,6	3,0	62,7	10,0	60,7	15,0	62,2	21,4	2,0	0,6	20,7	6,0	26,3	11,5	5,6	23,5
2	61,5	3,1	64,8	10,0	62,3	15,0	63,3	21,6	2,5	0,7	19,9	6,0	25,1	12,0	5,2	22,5
3	62,0	3,0	64,3	10,0	62,2	15,0	63,7	22,0	2,1	1,3	19,1	6,0	25,0	12,0	5,9	22,1
4	62,7	2,8	65,0	10,0	62,9	15,0	64,0	21,0	2,1	1,0	(18,9)	(21,0)	24,4	11,1	(5,0)	(21,7)
5	63,0	3,4	65,2	9,2	62,6	14,9	64,0	22,0	2,6	1,0	18,9	0,0	24,3	11,3	5,1	21,6
6	63,0	2,8	65,9	10,0	63,8	14,6	65,6	21,5	2,1	1,9	(20,7)	(21,0)	25,8	12,0	(5,1)	(23,3)
7	64,3	4,0	66,5	10,0	64,0	15,0	65,8	21,4	2,5	1,3	(20,3)	(10,5)	22,9	15,5	(2,6)	(21,6)
8	63,9	4,0	65,1	10,0	62,3	16,0	63,6	21,5	2,8	1,9	20,7	6,0	24,7	11,8	4,0	22,7
9	62,6	4,0	64,7	10,0	63,0	15,0	64,8	22,3	1,7	1,0	20,9	2,8	24,3	11,8	3,1	22,6
10	63,5	4,1	65,1	10,0	63,1	16,0	65,1	23,0	2,0	1,3	20,1	1,2	21,7	14,0	3,6	21,9
11	63,3	6,0	64,9	10,0	62,9	16,0	64,7	24,0	2,0	1,8	20,3	5,0	25,8	12,9	5,5	23,1
12	63,5	6,0	64,9	10,0	62,1	16,0	62,7	23,0	2,8	1,2	19,7	0,9	24,7	13,0	5,0	22,2
13	61,5	5,3	63,5	10,0	60,5	15,0	62,2	23,8	3,0	1,2	(20,9)	(12,3)	23,4	10,5	(2,5)	(22,2)
14	61,2	6,0	63,2	9,8	60,8	15,0	61,3	22,8	2,5	1,0	(21,2)	(24,0)	25,4	13,5	(1,2)	(23,3)
15	60,4	4,3	64,5	10,0	62,9	15,0	64,3	21,0	1,6	0,9	20,9	3,5	23,8	12,5	2,9	22,1
16	63,8	4,9	65,8	10,0	63,0	16,0	64,0	23,1	2,8	0,5	(20,4)	(19,8)	23,4	8,3	(3,0)	(21,9)
17	62,6	6,0	63,8	10,0	61,7	14,5	63,3	20,3	2,1	1,4	20,1	4,4	22,7	12,3	2,6	21,4
18	62,3	2,8	64,2	10,0	62,5	15,1	64,1	22,0	1,6	1,0	20,5	6,4	24,6	11,0	1,1	22,6
19	62,9	4,0	65,6	10,0	63,9	15,0	65,9	20,6	1,7	1,2	(18,2)	(16,4)	(22,3)	(1,3)	(1,1)	(20,3)
20	64,1	3,7	66,8	10,0	64,6	14,8	66,6	21,7	2,2	1,8	19,1	8,0	22,3	11,3	3,2	20,7
21	64,9	4,0	67,4	10,0	65,0	15,2	66,2	21,2	2,1	1,7	18,7	1,0	22,9	12,9	4,2	20,8
22	65,0	3,2	69,5	10,0	63,6	17,0	64,7	22,3	2,9	1,2	(19,1)	(15,0)	21,9	9,0	(2,8)	(20,5)
23	63,3	3,0	65,9	10,0	63,2	16,0	64,7	22,0	2,7	1,4	20,2	6,0	23,5	12,8	3,3	21,9
24	63,5	3,3	65,8	10,0	62,7	16,0	64,4	22,0	3,1	1,2	19,9	10,0	23,5	14,0	3,6	21,7
25	63,2	3,4	65,2	10,0	62,3	15,5	63,6	22,0	2,9	1,2	(19,8)	(24,0)	23,7	12,5	(3,9)	(21,8)
26	62,6	2,9	64,4	10,0	62,3	15,0	63,7	22,0	2,1	1,0	19,3	6,0	23,8	12,7	1,5	21,6
27	63,0	2,5	65,6	10,0	63,5	14,5	65,0	21,9	2,1	0,7	(19,5)	(17,3)	24,7	11,3	(5,2)	(22,1)
28	63,9	2,3	66,9	10,3	64,5	14,5	65,8	21,0	2,4	1,1	19,8	0,0	23,4	12,4	3,6	21,6
29	64,6	3,0	66,5	10,0	63,4	16,0	64,0	20,9	3,1	1,2	18,7	10,0	22,0	15,0	3,3	20,4
30	62,8	3,3	64,3	10,0	61,7	15,0	62,7	20,9	2,6	1,2	20,0	0,0	24,2	14,0	4,2	22,1
31	61,7	3,5	63,9	10,0	61,2	14,8	63,6	22,0	2,7	1,0	18,3	5,8	22,9	14,9	3,6	21,1
Moy	62,9	3,8	65,2	10,0	62,8	15,3	64,2	22,0	2,4	1,2	19,9	4,7	23,9	12,8	1,0	21,9

DATES	VENTS : DIRECTION ET FORCE (0 à 12)								NÉBULOSITÉ (0 à 4)				HUMIDITÉ RELATIVE (°/°)				PLUIE		
	6h		10h		14h		16h		6h	10h	14h	16h	6h	10h	14h	16h	-8h à 6h	6h à 16h	TOTAL -8h à 16h
	dir	force	dir	force	dir	force	dir	force					°/°	°/°	°/°	°/°	mm	mm	mm
1	SSW	5	SSW	4	SSE	2	SSE	2	1	0	0	0	77	65	79	80	»	»	»
2	SSW	2	ESE	2	NE	2	NE	2	0	0	0	0	87	76	77	79	»	»	»
3	S	2	E	2	NE	2	N	2	1	3	3	3	89	78	83	86	»	»	»
4	Calme	0	N	2	NE	4	NNW	4	3	2	4	4	93	81	79	78	»	0,0	0,0
5	E	5	E	5	E	4	E	4	4	4	3	4	91	88	83	90	14,9	1,2	16,1
6	ESE	4	SE	4	SE	4	ESE	4	4	3	2	2	93	87	85	90	»	»	»
7	E	2	E	4	E	5	E	5	2	4	4	4	93	98	98	98	»	13,2	13,2
8	E	4	E	4	E	4	E	4	3	3	3	3	91	82	83	86	0,3	»	0,3
9	ENE	4	ENE	5	ENE	5	ENE	4	4	4	4	4	88	80	76	81	»	»	»
10	E	4	ENE	4	ENE	4	ENE	5	4	4	3	4	93	90	89	93	0,2	2,2	2,4
11	SE	4	ESE	4	E	2	SSE	2	4	3	3	3	96	88	90	91	1,6	1,1	2,7
12	E	4	ENE	4	ENE	2	E	2	4	4	4	4	95	90	90	96	8,9	2,0	10,9
13	E	5	ENE	5	E	5	E	5	4	4	4	4	95	93	98	91	19,9	4,3	24,2
14	E	4	E	4	E	4	E	4	4	3	3	3	93	84	86	88	»	»	»
15	NW	4	NW	4	NE	4	NNE	4	4	4	4	4	91	96	93	93	»	2,2	2,2
16	E	4	ENE	5	ENE	5	ENE	5	3	3	3	3	93	96	93	93	3,0	»	3,6
17	E	4	E	4	E	5	E	4	4	4	4	4	84	82	84	84	»	»	»
18	E	2	E	4	E	5	E	4	4	4	3	3	86	77	81	83	»	1,3	1,3
19	ENE	5	ENE	8	NE	5	NE	5	4	4	4	4	82	96	98	98	»	5,7	5,7
20	NE	7	ENE	5	ENE	5	ENE	5	4	4	4	4	87	86	89	98	5,2	4,4	9,6
21	E	7	E	8	E	7	E	8	4	4	4	4	93	84	88	87	2,2	0,6	2,8
22	E	5	E	5	E	4	E	4	4	4	4	4	96	96	98	95	»	5,8	5,8
23	ENE	5	ENE	5	ENE	5	ENE	4	3	3	3	3	89	80	84	89	0,0	»	0,0
24	ENE	4	E	4	E	4	E	4	3	4	4	4	93	81	80	89	»	0,3	0,3
25	E	4	ESE	4	ESE	2	ESE	2	3	3	2	2	87	79	90	89	0,4	»	0,4
26	Calme	0	NNE	2	NNE	2	ENE	2	4	3	3	3	93	83	80	88	»	0,6	0,6
27	SE	2	E	4	ENE	4	ENE	4	4	4	3	4	93	86	91	96	1,3	0,0	1,3
28	E	4	E	4	ENE	4	ENE	4	4	4	4	3	91	89	84	86	1,6	»	1,6
29	ESE	4	WNW	2	SSE	2	ESE	2	4	4	4	4	91	92	86	89	0,8	5,7	6,5
30	SE	4	E	4	ESE	2	ESE	2	3	3	3	3	93	83	83	86	»	»	»
31	NW	2	Calme	0	ESE	2	N	2	4	4	4	4	98	98	93	95	0,8	0,8	1,6
Totaux																	62,3	50,8	113,1
Moy		3,8		4,1		3,9		3,9	3,1	3,3	3,2	3,3	90,8	86,2	86,5	89,1			

Cg = - 1^{mm}.83. Longitude E. Greenwich : 109° 08'. Latitude N : 41° 35'. Altitude cuvette baromètre : 177^m.5

DATES	PRESSION ATMOSPHERIQUE = 700 ^{mm} +										TEMPÉRATURE DE L'AIR A L'OMBRE					
	1 ^{er} MINIMUM		1 ^{er} MAXIMUM		2 ^e MINIMUM		2 ^e MAXIMUM		Amplitude des oscillations		MINIMUM		MAXIMUM		M-m	M+m 2
	Valeur mm	Heure h	Valeur mm	Heure h	Valeur mm	Heure h	Valeur mm	Heure h	Jour mm	Nuit mm	Valeur °	Heure h	Valeur °	Heure h		
1	60,5	3,3	63,0	10,0	60,7	15,0	62,3	22,0	2,3	1,6	20,4	5,9	27,0	13,9	6,6	23,7
2	61,3	4,0	63,3	9,2	60,6	16,0	62,4	22,2	2,7	1,0	22,2	4,6	27,0	12,7	4,8	24,6
3	60,6	3,7	61,7	9,4	59,2	16,0	61,0	20,3	2,5	1,8	21,4	6,5	26,8	11,6	5,4	24,1
4	59,8	4,0	61,6	9,0	59,0	14,2	61,6	21,2	2,6	1,2	23,0	6,0	27,4	11,4	4,4	25,2
5	60,6	3,0	62,9	8,9	59,4	14,3	62,6	21,0	3,5	1,0	22,2	6,0	26,8	12,7	4,6	24,5
6	61,2	3,0	62,2	10,0	59,4	14,5	62,7	21,0	2,8	1,4	23,2	0,0	25,4	11,0	2,2	24,3
7	61,1	4,6	62,7	9,8	60,0	15,6	62,4	21,0	2,7	1,6	22,2	1,5	26,6	14,2	4,4	24,4
8	59,8	5,7	61,0	10,0	58,7	15,2	60,1	22,0	2,3	2,6	22,6	1,4	26,0	14,4	3,4	24,3
9	59,0	3,0	60,3	11,0	58,8	15,0	61,4	21,7	1,5	1,1	21,8	0,2	25,0	11,5	3,2	23,4
10	59,8	3,0	62,3	8,8	59,8	15,0	61,4	21,0	2,5	1,6	23,1	0,0	24,6	12,0	1,5	23,9
11	59,6	3,0	61,9	8,7	59,3	15,7	61,6	21,7	2,6	1,8	22,6	5,0	26,0	10,2	3,4	24,3
12	60,7	3,0	62,2	8,5	58,7	16,0	60,2	21,6	3,5	0,9	22,6	6,0	26,0	12,2	3,4	24,3
13	58,1	3,9	60,5	9,7	57,3	15,2	60,5	22,2	3,2	2,1	23,0	6,1	25,4	12,1	2,4	24,2
14	59,0	3,3	61,0	8,2	58,1	15,0	60,3	22,0	2,9	1,5	22,2	4,0	26,2	13,0	4,0	24,2
15	»	»	61,2	10,0	59,4	14,0	61,6	20,5	1,8	»	22,2	5,1	27,0	13,0	4,8	24,6
16	59,8	2,7	61,5	10,8	58,8	14,3	61,2	20,5	2,7	1,8	22,6	6,0	26,2	13,7	3,6	24,1
17	59,5	3,0	60,5	10,0	59,4	14,1	61,0	21,2	1,1	1,7	21,8	5,6	25,2	11,9	3,4	23,5
18	59,4	4,1	61,0	8,3	58,6	14,5	60,8	20,8	2,4	1,6	21,6	5,0	25,8	10,0	4,2	23,7
19	59,0	3,0	61,3	8,8	59,7	15,0	61,8	20,0	1,6	1,8	(20,7)	(20,0)	(23,0)	(0,0)	(2,8)	(21,9)
20	59,7	2,5	61,7	8,2	59,6	14,5	62,2	19,8	2,1	2,1	20,6	6,3	24,0	14,1	3,4	22,3
21	59,8	4,1	62,0	10,0	59,4	15,2	62,2	22,0	2,6	2,4	(21,4)	(20,1)	25,0	13,4	(3,6)	(23,2)
22	60,3	3,3	62,2	10,0	59,7	15,0	62,2	23,0	2,5	1,9	21,5	6,5	25,2	12,5	3,7	23,4
23	60,2	3,6	62,2	9,0	59,6	15,9	61,9	20,9	2,6	2,0	22,2	2,0	25,2	12,7	3,0	23,7
24	60,3	4,0	62,0	8,5	59,0	16,0	61,0	21,2	3,0	1,6	21,8	4,8	25,2	11,9	3,4	23,5
25	59,2	3,0	61,7	10,0	58,6	14,4	61,2	22,0	3,1	1,8	21,6	6,7	25,4	12,0	3,8	23,5
26	59,4	2,2	60,7	10,1	58,2	14,2	61,2	22,5	2,5	1,8	21,8	0,8	26,0	12,0	4,2	23,9
27	59,6	2,4	61,9	10,0	59,8	14,2	61,9	20,0	2,1	1,6	22,6	0,0	25,4	11,7	2,5	24,0
28	60,4	3,2	62,2	10,0	59,8	15,0	61,5	21,5	2,4	1,5	(22,0)	(21,0)	25,4	10,3	(3,4)	(23,7)
29	59,6	2,1	62,1	10,0	58,8	15,2	61,0	22,9	3,3	2,2	22,2	1,9	25,8	11,3	3,6	24,0
30	59,2	3,0	60,8	10,0	57,2	14,8	59,9	21,8	3,6	1,8	21,0	5,1	25,0	10,2	4,0	23,0
31	59,0	2,1	61,4	10,0	59,3	14,5	61,3	22,7	2,1	0,9	21,8	6,0	24,3	10,0	2,5	23,1
Moy.	59,9	3,3	61,7	9,5	59,2	15,0	61,1	21,4	2,5	1,7	22,0	4,3	25,7	12,1	3,7	23,8

DATES	VENTS : DIRECTION ET FORCE (0 à 12)								NÉBULOSITÉ (0 à 4)				HUMIDITÉ RELATIVE (o/o)				PLUIE		
	6h		10h		14h		16h		6h	10h	14h	16h	6h	10h	14h	16h	-8h à 6h	6h à 16h	TOTAL -8h à 16h
	N	ENE	NNE	E	NNE	E	NNE	N	1	2	3	4	o.o	o.o	o.o	o.o	mm	mm	mm
1	N	2	ENE	2	ENE	2	E	2	1	1	3	4	84	56	73	71	»	»	»
2	N	4	NNE	4	NNE	4	NNE	4	3	2	3	3	63	57	57	60	»	»	»
3	N	4	NNE	4	NNE	4	NNE	4	3	3	3	4	66	60	69	70	»	»	»
4	NNE	5	NE	5	NE	5	N	5	2	2	3	4	68	56	69	70	»	»	»
5	NNE	5	NE	5	NE	5	NE	5	2	1	1	1	78	72	68	70	0,0	»	0,0
6	NNE	5	NNE	6	NE	5	NE	5	3	3	3	4	86	81	88	91	»	0,0	»
7	NNW	6	NE	6	NNE	5	NE	6	3	3	3	3	83	74	63	70	»	»	»
8	NNE	6	NE	6	NE	6	NE	6	4	3	4	4	91	76	73	83	0,0	»	0,0
9	NNW	5	NNE	6	N	6	N	6	4	4	4	4	80	84	79	85	»	0,0	0,0
10	N	6	NNE	6	NNE	6	NNE	6	3	4	4	4	83	83	85	83	5,0	»	5,0
11	NNE	6	NNE	5	NNE	6	NNE	6	3	3	3	3	85	74	77	80	»	»	»
12	N	5	NE	5	NE	5	NE	5	3	4	4	4	78	79	77	73	»	»	»
13	NNE	5	NE	5	NE	5	NE	5	2	1	1	1	86	79	75	80	»	»	»
14	NE	4	NE	4	NE	5	NE	5	3	3	3	3	86	85	75	73	»	»	»
15	NNE	4	NNW	4	NE	5	NE	5	3	3	3	3	83	72	75	76	»	»	»
16	N	5	NNE	6	NE	8	NE	8	3	3	3	3	88	70	62	73	»	»	»
17	N	4	NE	5	NE	5	NE	5	6	2	2	3	89	74	74	69	»	»	»
18	NNW	5	N	5	NE	5	NE	5	3	3	3	2	74	68	77	76	»	»	»
19	N	5	NNE	5	N	5	NNE	5	3	4	4	4	76	83	98	96	»	8,7	8,7
20	NNW	5	NE	8	NNE	8	NE	8	4	4	4	4	80	85	83	89	10,7	»	10,7
21	NE	6	NNE	8	NE	8	NNE	8	3	2	3	1	66	75	80	80	»	»	»
22	N	5	NNE	5	NE	5	NE	5	2	1	1	2	81	75	76	80	»	»	»
23	N	4	NNE	5	NE	8	NNE	8	3	3	3	3	81	77	77	77	»	»	»
24	NNE	4	NE	6	NE	6	NE	6	2	3	3	3	88	70	76	81	»	»	»
25	N	5	NE	5	NE	6	NE	5	3	2	2	3	72	75	74	83	»	»	»
26	N	5	NNW	5	N	5	NE	5	1	2	4	4	71	68	74	75	»	»	»
27	N	5	N	6	NE	6	NE	6	3	4	3	3	75	86	77	83	»	»	»
28	N	6	NE	7	NE	8	NE	8	3	3	3	3	85	88	71	80	»	»	»
29	NNE	5	NNW	5	NE	6	NE	6	2	2	2	3	73	65	72	70	»	»	»
30	N	4	N	4	NE	5	NE	4	3	4	4	4	81	65	74	80	»	»	»
31	NE	4	NNW	4	NNW	4	NE	5	3	3	3	3	81	78	91	91	»	4,5	4,5
Total																	15,7	13,2	28,9
Moy.	4,8		5,2		5,7		5,7		2,8	2,8	3,0	3,1	79,7	73,4	75,4	78,3			

Cg = -1^{mm}.86 Longitude E. Greenwich : 107° 05' Latitude N : 10° 20' Altitude cuvette baromètre : 480 m.5.

DATES	PRESSION ATMOSPHÉRIQUE = 700 mm +										TEMPÉRATURE DE L'AIR A L'OMBRE					
	1 ^{er} MINIMUM		1 ^{er} MAXIMUM		2 ^e MINIMUM		2 ^e MAXIMUM		Amplitude des oscillations		MINIMUM		MAXIMUM		M - m	M + m 2
	Valeur	Heure	Valeur	Heure	Valeur	Heure	Valeur	Heure	Jour	Nuit	Valeur	Heure	Valeur	Heure		
	mm	h	mm	h	mm	h	mm	h	mm	mm	o	h	o	h	o	o
1	60,5	2,9	62,7	10,0	61,1	15,3	62,5	22,0	1,6	1,2	20,8	7,0	26,1	13,1	5,3	23,5
2	61,2	3,0	63,1	9,4	60,3	16,0	61,4	21,8	2,8	1,3	21,8	6,1	26,1	12,8	4,3	24,0
3	60,1	3,0	61,9	10,0	59,6	16,1	61,1	20,3	2,3	1,3	21,2	5,1	28,9	14,0	7,7	25,1
4	59,8	4,2	61,6	9,9	59,2	15,1	61,1	22,0	2,4	1,3	21,8	4,5	28,7	12,1	7,9	25,8
5	59,8	4,0	61,8	9,3	59,3	15,0	61,4	21,0	2,5	1,3	23,2	3,2	26,9	9,7	3,7	25,1
6	60,2	3,4	62,6	9,2	60,0	15,3	62,2	22,2	2,6	1,2	22,8	5,8	26,6	10,1	3,8	24,7
7	61,0	4,0	62,7	10,0	59,8	14,7	61,7	22,0	2,9	1,2	21,6	3,3	27,1	12,1	5,5	24,4
8	60,0	4,0	61,3	9,0	58,7	16,1	60,2	23,2	2,6	1,7	21,4	5,4	26,7	10,0	5,3	24,1
9	58,4	4,2	60,7	10,0	58,9	14,2	61,0	20,1	1,8	1,8	21,8	7,0	26,1	11,1	4,3	24,0
10	59,2	3,8	60,3	9,7	58,1	14,9	60,4	21,7	2,2	1,8	21,6	3,0	25,7	14,1	4,1	23,7
11	60,0	4,3	61,6	10,0	59,2	14,8	62,0	22,4	2,4	0,4	21,8	6,8	27,9	11,1	6,1	24,9
12	60,0	4,2	61,2	10,0	58,1	15,7	59,8	22,0	3,1	2,0	22,8	6,1	27,1	11,3	4,3	25,0
13	57,6	4,0	60,5	9,0	57,9	15,8	60,1	21,3	2,6	2,2	23,0	6,2	27,5	11,9	4,5	25,3
14	58,9	3,8	60,7	10,0	58,8	16,0	60,5	21,8	1,9	1,2	21,2	6,3	26,9	11,3	5,7	24,1
15	59,1	4,0	61,8	10,0	59,5	15,8	61,3	22,0	2,0	1,1	22,6	4,1	27,5	13,0	4,9	25,1
16	60,2	4,0	62,1	10,0	59,2	15,0	61,0	20,1	2,9	1,1	22,2	6,5	29,3	11,5	7,1	26,8
17	59,0	3,5	60,9	10,0	59,1	16,0	61,0	20,5	1,8	2,0	22,0	3,0	28,2	14,0	6,2	25,1
18	59,3	3,0	61,1	10,0	59,0	15,0	60,9	21,0	2,1	1,7	20,8	6,0	27,1	14,2	6,3	24,0
19	59,6	3,2	61,4	9,3	58,9	16,0	60,8	21,2	2,5	2,3	22,0	7,0	25,9	13,2	3,9	24,0
20	58,8	2,5	61,4	10,0	59,5	15,8	61,3	21,7	1,0	2,0	21,8	5,9	25,5	10,0	3,7	23,7
21	59,8	4,0	62,6	10,0	60,0	16,1	61,4	22,0	2,6	1,5	21,4	6,1	26,1	11,9	4,7	23,8
22	60,5	3,8	62,7	9,7	59,6	16,0	62,6	22,8	3,1	0,9	20,0	4,8	28,7	11,2	8,7	24,4
23	60,4	4,0	61,9	10,0	59,4	15,8	61,3	21,3	2,5	2,2	20,6	5,2	27,3	12,2	6,7	24,0
24	60,0	4,0	61,6	10,0	58,5	15,6	60,3	20,2	3,1	1,3	21,2	6,1	26,3	12,0	5,1	23,8
25	59,7	3,9	62,0	10,0	58,9	16,0	60,9	22,0	3,1	0,6	21,2	6,2	27,3	11,3	6,1	24,3
26	58,9	4,0	60,8	10,0	58,6	16,0	60,8	22,5	2,2	2,0	20,8	6,4	28,6	13,2	7,3	24,7
27	59,9	3,0	61,3	10,0	58,8	14,0	60,3	25,0	2,5	0,9	23,3	3,2	27,1	15,0	4,8	24,7
28	60,0	3,8	61,9	10,0	59,1	15,9	61,0	21,3	2,8	0,3	22,0	6,0	26,3	12,5	4,3	24,3
29	59,9	3,0	62,2	10,0	59,4	15,0	61,3	22,0	2,8	1,1	20,8	6,0	25,7	12,5	4,9	23,2
30	59,7	3,0	61,4	9,9	58,5	15,5	59,5	20,0	2,9	1,6	20,8	5,2	27,6	11,0	6,8	24,2
31	58,7	2,5	61,0	9,2	58,7	15,0	60,8	20,8	2,3	0,8	21,8	3,1	28,5	12,6	6,7	25,2
Moy.	59,6	3,6	61,6	9,8	59,2	15,2	61,0	21,6	2,5	1,4	21,6	5,5	27,2	12,1	5,5	24,4

DATES	VENTS : DIRECTION ET FORCE (0 à 12)								NÉBULOSITÉ (0 à 4)				HUMIDITÉ RELATIVE (%)				PLUIE		
	6h		10h		14h		16h		6h	10h	14h	16h	6h	10h	14h	16h	-8h à 6h	6h à 16h	TOTAL -8h à 16h
																	mm	mm	mm
													o/o	o/o	o/o	o/o			
1	ENE	4	ENE	4	E	4	E	4	1	3	3	2	95	82	79	82			
2	NE	4	E	4	E	5	E	5	3	3	3	3	86	78	65	62			
3	ENE	4	E	2	S	2	S	2	1	1	3	4	79	65	68	72			
4	SE	4	ESE	2	S	2	E	2	4	3	3	4	93	77	73	74	1,0		1,0
5	E	5	E	5	E	5	E	5	3	1	1	1	80	80	72	78			
6	E	5	E	5	E	5	E	5	1	1	2	2	86	75	81	84			
7	N	2	ENE	2	E	4	E	4	2	3	2	2	86	70	72	79			
8	NE	4	ENE	4	ENE	5	ENE	5	3	2	3	3	88	75	83	81			
9	NNE	2	NNE	2	ENE	2	ENE	2	3	4	4	4	86	74	82	95	3,8		3,8
10	ENE	4	ENE	5	E	7	E	7	4	4	4	4	91	76	73	73	3,1	0,0	3,1
11	N	2	NE	4	E	5	E	5	1	3	4	4	83	64	74	79			
12	ENE	4	ENE	4	ENE	4	E	4	4	3	3	4	91	70	78	81	0,0		0,0
13	ENE	5	ENE	4	E	4	E	4	2	1	1	1	88	74	79	78			
14	ENE	4	E	4	E	4	E	4	1	1	2	3	90	76	79	82			
15	NE	1	E	4	ESE	4	ESE	4	1	3	3	3	88	76	69	84			
16	ENE	4	E	2	S	2	F	2	2	3	3	3	90	76	72	79			
17	ENE	2	ENE	4	SE	4	SE	4	1	3	3	3	88	74	68	74			
18	ENE	2	ENE	4	SE	2	SE	2	4	3	3	3	91	83	70	76			
19	NNE	2	SSW	2	S	2	S	2	3	4	4	4	85	80	87	95	1,1		1,1
20	NW	2	NNW	2	SE	2	E	2	4	4	4	4	88	82	82	90	0,1	0,3	0,4
21	NE	4	ENE	5	E	5	E	5	2	3	2	1	86	69	69	69			
22	NNE	2	ESE	2	E	4	E	4	1	1	1	3	80	62	80	81			
23	NNE	2	E	4	E	4	E	4	2	3	2	3	93	78	79	79			
24	NNE	4	E	4	ESE	4	ESE	4	2	3	3	3	84	77	79	79			
25	ENE	2	ENE	4	E	4	E	4	2	3	3	3	91	70	74	73			
26	ENE	2	ENE	4	E	4	E	4	2	3	3	3	86	71	69	77			
27	NE	4	NE	2	ENE	5	ENE	5	4	4	4	4	75	73	74	75			
28	NE	2	ENE	2	E	5	E	5	3	3	3	3	90	77	75	74			
29	ENE	4	ENE	4	ENE	4	ENE	5	2	3	2	3	86	71	72	80			
30	N	4	NE	4	E	4	E	4	3	3	3	4	87	74	72	74			
31	Calme	0	NW	2	E	4	E	2	4	4	4	4	73	82	69	79			
Totaux																	4,2	5,2	9,4
Moy.		3,2		3,3		3,0		4,0	2,5	2,7	2,8	3,1	86,7	74,4	74,8	78,7			

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

E. BRUZON

DIRECTEUR

JANVIER 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIEN (TONKIN)

— 1928 —

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

E. BRUZON

DIRECTEUR

FÉVRIER 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIÊN (TONKIN)

— 1928 —

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

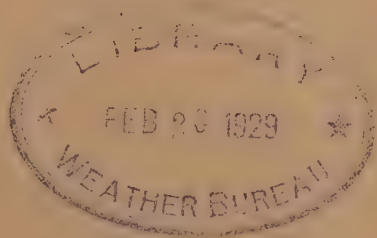
BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

E. BRUZON

DIRECTEUR

MARS 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIÊN (TONKIN)

— 1928 —

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

E. BRUZON

DIRECTEUR

AVRIL 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIEN (TONKIN)

— 1928 —

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

E. BRUZON

DIRECTEUR

MAI 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIÊN (TONKIN)

— 1929 —

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

E. BRUZON

DIRECTEUR

JUIN 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIÊN (YONKIN)

— 1929 —

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

M. GOUX

DIRECTEUR P. I.

JUILLET 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIÊN (TONKIN)

— 1929 —

GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'INDOCHINE

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL DES OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

M. GOUX

DIRECTEUR P. I.

AOÛT 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIÊN (TONKIN)

— 1929 —

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

M. GOUX

DIRECTEUR P. I.

SEPTEMBRE 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIÊN (TONKIN)

— 1929 —

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

BULLETIN MENSUEL

DES

OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

M. GOUX

DIRECTEUR P. I.

OCTOBRE 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL

PHU-LIÊN (TONKIN)

— 1929 —

GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'INDOCHINE

SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DE L'INDOCHINE

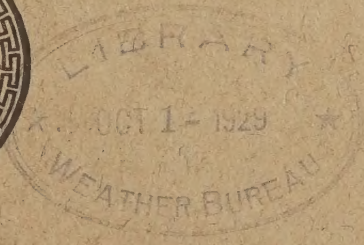
BULLETIN MENSUEL
DES
OBSERVATIONS

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

M. GOUX

DIRECTEUR P. I.

NOVEMBRE 1928



OBSERVATOIRE CENTRAL
PHU-LIÊN (TONKIN)

— 1929 —

